Delta

- Automates Delta DVP – Mémo des adresses et nomenclatures

Automates Delta DVP – Mémo des adresses et nomenclatures

Les entrées / sorties physiques

Lettre	Signification	Description	Exemple
`X`	Input Relay	Entrées physiques de l'automate (capteurs, boutons...)	`X0`, `X1`
`Y`	Output Relay	Sorties physiques (relais, électrovannes, voyants...)	`Y0`, `Y1`

Les mémoires internes (bits)

Lettre	Signification	Description	Exemple
`M`	Internal Relay	Mémoire interne, équivalent d'un relais auxiliaire / bit mémoire	`M0`, `M100`
`S`	Step Relay	Relais d'étape, utilisé notamment pour les séquences (SFC/STL)	`S0`, `S10`
`SM`	Special M	Bits système spéciaux : état automate, horloge, indicateurs système...	`SM0`

Les temporisations et comptages

Lettre	Signification	Description	Exemple
`T`	Timer	Temporisateur. Possède un état (contact) et une valeur de temps	`T0`, `T10`
`C`	Counter	Compteur d'impulsions. Possède un état et une valeur de comptage	`C0`, `C10`

Les registres de données (mots)

Lettre	Signification	Description	Exemple
`D`	Data Register	Registre de données 16 bits. Stockage de valeurs, consignes, mesures...	`D0`, `D100`
`E`	Index Register	Registre d'index pour l'adressage indirect	`E0`
`F`	Index Register	Second type de registre d'index	`F0`
`W`	Data Register	Registre de données (présent sur certaines gammes DVP)	`W0`

Un double mot (32 bits) occupe généralement deux registres D consécutifs :

- `D0` + `D1` = valeur 32 bits.
- `D10` + `D11` = valeur 32 bits.

Les constantes

Notation	Description	Exemple
`K`	Constante entière décimale	`K100`
`H`	Constante hexadécimale	`H00FF`

Quelques exemples pratiques

Adresse	Interprétation

`X0`	État de l'entrée physique 0
`Y0`	Commande de la sortie physique 0
`M0`	Bit mémoire interne 0
`T0`	Temporisateur numéro 0
`C0`	Compteur numéro 0
`D0`	Registre de données numéro 0
`D100`	Registre de données numéro 100
`K100`	Valeur constante 100
`H00FF`	Valeur hexadécimale 00FF

Attention aux particularités Delta DVP

- `X` et `Y` sont généralement adressés en **octal** sur les gammes DVP classiques.
  - Après `X7`, on trouve `X10`, puis `X11`...
  - `X10` correspond donc au 8e point et non au 10e point en numérotation décimale.
- `M`, `S`, `T`, `C` et `D` sont généralement numérotés en décimal.
- Les plages disponibles dépendent du modèle d'automate.
- Les temporisateurs `T` peuvent avoir différentes bases de temps (1 ms, 10 ms, 100 ms...).
- Certains registres et bits sont réservés au système : consulter la documentation avant de les utiliser.

Astuce pour retenir

- **X** = eXternal Input (entrée)
- **Y** = sortie (Output)
- **M** = mémoire interne (Memory)
- **S** = Step (étape)
- **T** = Timer (temporisation)
- **C** = Counter (comptage)
- **D** = Data (donnée)

> À retenir : X et Y correspondent au monde physique, M et S à la logique interne, T et C au temps et au comptage, D aux valeurs numériques.